



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 06.III.1967 (P 119 325)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.XI.1968

Kl. 21 c, 54/05

MKP H 01 c

14/100

UKD

Właściciel patentu: VEB Werk für Bauelemente der Nachrichtentechnik
„Carl von Ossietzky”, Teltow (Niemiecka Republika
Demokratyczna)

Sposób stabilizacji wartości elektrycznych warstw oporowych naniesionych na elementy nośne

1

Wynalazek dotyczy sposobu stabilizacji wartości elektrycznych warstw oporowych naniesionych na elementy nośne.

Warstwy oporowe tych oporników, wskutek zmian strukturalnych spowodowanych na przykład działaniem temperatury, a szczególnie dotyczy to oporników warstwowych koloidowych, posiadają bardzo niestabilne wartości elektryczne i w celu stabilizacji wymagają specjalnej obróbki.

Wiadomo, że stabilność uzyskuje się przez naturalne starzenie warstw, poddając pokryte warstwami elementy nośne dłuższemu składowaniu. Sposób ten wymaga znacznego nakładu czasu i nie daje dostatecznej stabilności. Inny sposób polega na starzeniu sztucznym. W tym przypadku pokryte warstwami oporowymi elementy nośne zostają kilkakrotnie nagrzane do określonej temperatury a następnie ostudzone do temperatury normalnej. Wprawdzie w ten sposób osiąga się zmniejszenie czasu, lecz nie osiąga się pewnej stabilizacji.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wspomnianych wad, przy czym zadanie polega na stworzeniu sposobu gwarantującego zawsze pewną stabilność wartości elektrycznych.

Zgodnie z wynalazkiem uzyskuje się to w ten sposób, że naniesione na elementy nośne warstwy oporowe poddaje się ochłodzeniu na 100—250°C poniżej zera na przeciąg 1—10 minut, w zależności od materiału i rodzaju warstwy, a następnie przez kilka minut pozostawia się je w normalnej atmo-

2

sferze w celu odtajania zamrożonej na powierzchni wilgoci. Ochładzanie przeprowadza się celowo przez zanurzanie pokrytych warstwami elementów nośnych w ciekłym powietrzu, tlenie lub azocie, przy czym korzystnie jest dokonać tego zabiegu przed lakierowaniem ochronnym. Obróbkę tę można również przeprowadzać automatycznie przy pomocy odpowiednich, znanych urządzeń, na przykład przez zanurzenie okrągłego urządzenia chwytającego do wypełnionego ciekłym powietrzem naczynia Dewara. Przy pomocy tego sposobu uzyskuje się w stosunkowo prosty sposób dla nanoszonych na elementy nośne warstw oporowych trwałą i pewną stabilność wartości elektrycznych przy niedużym nakładzie czasu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób stabilizacji wartości elektrycznych warstw oporowych naniesionych na elementy nośne, **znamienny tym**, że warstwy oporowe poddaje się ochładzaniu do temperatury 100—250°C poniżej zera na przeciąg 1—10 minut i pozostawia się je następnie przez kilka minut w normalnej atmosferze.
2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ochładzanie przeprowadza się przez zanurzanie pokrytego warstwą elementu nośnego w ciekłym powietrzu lub azocie.
3. Sposób według zastrz. 2, **znamienny tym**, że jako materiał chłodzący zastosowany jest tlen.